생 약 학 회 지
Kor. J. Pharmacog.
12(1): 44 ~ 50 (1981)

靈仙除痛飮이 鎭痛 및 消炎作用에 미치는 影響

安 德 均
慶熙大學校 漢醫科大學

Studies on the Analgesic and Anti-inflammatory Effects of Youngsunjetong-Eum

Dug-Kyun AHN
School of Oriental Medicine, Kyung-Hee University

The results of the comparison among the effects of decoction, extract powder and Gamiyoungsunjetongeum are as follows: In the experiment of analgesic effect in rats, having pain caused by Acetic acid, decoction showed a considerable reduction; extract powder did not show any notability and the effect of added decoction was conspicuous. The Anti-inflammatory effect of decoction was notable during 90~240minutes, but extract powder also did not show any notability and added decoction showed a remarkable effect. In the experiment of inhibition on heat denaturation of serum rats, decoction and extract powder showed the inhibiting effects of 18.2%, 17.9% and the added decoction was even more remarkable(28.3%).

緖 論

靈仙除痛飮[1,2,3]은 李[3]가 醫學入門에 처음으로 收錄한 處方으로서 麻黃과 赤芍藥이 主藥으로 配劑되어 있어 一名 麻黃赤芍湯이라고도 한다.

이 處方은 歷節風,[4,5] 痛風[6]의 治療處方으로 「治肢節腫痛痛屬火 腫屬濕 盖受風寒而 發動於經絡之中 濕熱流注於肢節之間」이라하여 關節의 浮腫과 疼痛을 유발하는 症狀에 活用된다. 이와같은 痛風의 症狀중에서도 關節사이에 疼痛 浮腫 發熱이 甚한 患者에게 利用되고 있음을 後代의 많은 臨床書[7,8,9,10]에서도 찾아 볼수 있으며 現今에도 頻用되고 있는 方劑이다.

한편 이 處方은 患者의 症狀에 따라 몇 種類의 藥物을 加味한 例가 있는데 즉 「下焦加酒栢 婦人加酒炒紅花 腫加檳榔澤舍 痛加沒乳…[11]」라 하여 痛風이 下焦에 나타날 때에는 黃栢, 婦人에게는 紅花, 浮腫이 甚할때는 檳榔, 澤舍, 疼痛이 甚할 때는 沒藥과 乳香을 加味하여 有效하게 運用되고 있다.

우리나라에서 柳[12]는 沒藥과 乳香이 鎭痛作用에 관한 硏究報告를 한 바 있으나 靈仙除痛飮과 合劑를 하여 使用한 報告는 아직 接하지 못하였다. 따라서 著者는 靈仙除痛飮과 이에 沒藥乳香을 加味한 加味靈仙除痛飮이 痛風治療에 頻用되고 있는 것에 着眼하여 鎭痛, 消炎에 미치는 有效性을 규명할 目的으로 本實驗을 試圖하여 新知見을 얻었기에 보고 하는 바이다.

實 驗

가) 實驗動物 및 材料 : 이 實驗에는 體重 110~130g 흰쥐(♀)와 體重 18~22g의 생쥐(♀)를 사용하였으며 그 飼料는 카프밀 B(제일사료제) 固型사료와 물을 充分히 공급하면서 實驗室 環

Table I. Prescription of "Youngsun jetong-eum" in dialy doses.[3,13]

Drug names	Botanical origin	Weight	
		Chun*	Gram
1) Youngsunjetong-Eum(靈仙除痛飮)			
Ephedrae Herba(麻黃)	*Ephedra sinica*(Ephedraceae)	1.0	3.75
Paeoniae Radix Rubra(赤芍藥)	*Paeonia albiflora*(Ranunculaceae)	〃	〃
Glehniae Radix(海防風)	*Glehnia littoralis*(Umbelliferae)	0.5	1.875
Nepetae Herba(荊芥)	*Nepeta japonica*(Labiatae)	〃	〃
Angelicae Koreanae Radix(羌活)	*Angelica koreana*(Umbelliferae)	〃	〃
Araliae Radix(獨活)	*Aralia cordata*(Araliaceae)	〃	〃
Clematidis Radix(威靈仙)	*Clematis mandshurica*(Ranunculaceae)	〃	〃
Angelicae dahuricae Radix(白芷)	*Angelica dahurica*(Umbelliferae)	〃	〃
Atractylis Rhizoma(蒼朮)	*Atractylodes japonica*(Compositae)	〃	〃
Scutellariae Radix(黃芩酒炒)**	*Scutellaria baicalensis*(Labiatae)	〃	〃
Ponciri Fructus(枳實)	*Poncirus trifoliata*(Rutaceae)	〃	〃
Platycodi Radix(桔梗)	*Platycodon glandiflorum*(Campanulaceae)	〃	〃
Puerariae Radix(葛根)	*Pueraria thunbergiana*(Leguminosae)	〃	〃
Cnidii Rhizoma(川芎)	*Cnidium officinale*(Umbelliferae)	〃	〃
Angelica gigantis Radix(當歸梢)***	*Angelica gigas*(Umbelliferae)	0.3〃	1.125〃
Cimicifugae Radix(升麻)	*Cimicifuga heracleifolia*(Ranunculaceae)	〃	〃
Glycyrrhizae Radix(甘草)	*Glycyrrhiza uralensis*(Leguminosae)	〃	〃
Total amount		8.9chun	33.375g
2) Gamiyoungsunjetong-Eum(加味靈仙除痛飮)			
Youngsunjetong-Eum		8.9chun	33.375g
Olibanum(乳香)	*Boswellia carteri*(Burseraceae)	0.5chun	1.875g
Myrrha(沒藥)	*Commiphora myrrha*(Burseraceae)	0.5chun	〃
Total amount		9.9chun	37.125g

*Chun : 錢 **酒炒 : Parched in wine ***稍 : tail

境에서 2週間以上 飼育시킨 다음 實驗에 使用하였다. 이 實驗의 材料 및 그 配合處方은 다음과같다(Table I).

나. 實驗方法 :

1) 檢液 및 엑기스散의 調製 : 前記 處方에 의거 1貼分量 33.375g(A, B)과 加味靈仙除痛飮 1貼分量 37.125g(C)씩을 취하여 10倍量의 물을 넣고 水浴중에서 2時間 加熱하여 濾過한 液을 減壓濃縮器(東京理化學器株式會社 N-1型)에서 40m*l*(A-1, C-1), 20m*l*(A-2, C-2), 10m*l*(A-3, C-3)가 되게 濃縮한 것을 各 檢液으로 하였고 또 엑기스散은 減壓濃縮器로 濃縮한 것을 다시 減壓乾燥器(45°C, 韓元商社)에서 48시간 더 乾燥 이를 粉碎하여 엑기스散(全엑기스量 6.9g을 40m*l*로 한 것이 B-1, 20m*l*로 한 것이 B-2, 10m*l*로 한 것이 B-3)으로 하였다.

2) 鎭痛作用 : 高木[14]등의 方法에 準하였다. 생쥐를 1群에 10마리씩 配定하여 對照群, 靈仙除痛飮煎湯液 投與群 A-1~2, 靈仙除痛飮엑기스散 投與群 B-1~2 및 加味靈仙除痛飮 投與群 C-1~2로 區分하였다. 各群이 藥物은 30分前에 1回 經口投與하였다. 0.7% 醋酸生理食鹽液을 0.1m*l*/10g을 腹腔內에 注入하고 出現하는 Writhing syndrome을 痛覺의 指標로 하여 醋酸注入

10分後부터 10分間의 Writhing responses 回數를 求하였다.

3) **消炎作用**：高木[15]등의 方法에 準하여 Plethysmometer器로 測定하였다. 흰쥐를 1群에 10마리씩 使用하여 5% 醋酸生理食鹽液 0.1ml/rat을 後肢足蹠皮下에 注射하여 足蹠浮腫의 腫脹을 240分까지 測定하였다.

$$\text{浮腫抑制率}(\%) = \frac{\text{浮腫增加率(對照)} - \text{浮腫增加率(處置)}}{\text{浮腫增加率(對照)}} \times 100$$

檢液投與群은 靈仙除痛飮煎湯液 投與群 A-2~3, 靈仙除痛飮 엑기스散 投與群 B-2~3 및 加味靈仙除痛飮 投與群 C-2~3으로 區分하였으며 檢液은 醋酸生理食鹽 投與 30分前에 1回 經口投與하였다.

4) **血淸加熱變性抑制試驗**：Mimura[16]등의 方法에 準하여 測定하였다. 各 檢液을 5日間 經口投與한 흰쥐의 血淸을 分離하여 2.9ml의 1/15M Phosphate buffer(pH 5.2) 生理食鹽水(1：1)에 血淸 0.1ml를 加하여 69°C 水浴에서 15分間 加熱하여 600nm에서 Spectrophotometer로 濁度를 測定하고 正常 흰쥐 血淸을 使用하였을 때의 濁度에 對한 抑制率을 求하였다.

實驗結果

가. 鎭痛作用：靈仙除痛飮煎湯液이 鎭痛作用에 미치는 效果는 Table II에서와 같이 對照群이 47.0±5.9일때에 檢液을 40ml로 調製한 投與群에서는 有意性이 나타나지 않았고 20ml로한 投與群에서 33.3±4.9로 有意한 差異가 있었다. ($P<0.01$) 그러나 靈仙除痛飮엑기스散을 40ml, 20ml로한 檢液을 投與한 경우는 多少의 減少는 있으나 有意한 差異는 나타나지 않았다. 한편 加味靈仙除痛飮煎湯液을 40ml로한 것을 投與한 경우는 35.3±2.9로 鎭痛作用이 나타났고($P<0.05$) 20ml 投與群에서는 25.8±5.6으로 有意性이 認定되었다($P<0.01$).

나) 消炎作用：靈仙除痛飮煎湯液이 消炎作用에 미치는 영향은 Table III에서와 같이 20ml로한 檢液을 投與하였을 때에 90분에서 對照群이 59.7±2.3에 비하여 投與群이 55.2±1.4로 有意한 減少를 보였고($P<0.01$) 120분에서는 對照群이 62.5±2.3, 投與群이 58.7±2.0이었고 180분에서는 對照群이 64.8±2.6, 投與群이 60.5±1.7로 나타났으며 240분에서 對照群이 64.2±2.7, 投與群이 59.8±1.6으로 有意性이 있었고 靈仙除痛飮엑기스散에서는 전혀 有意性이 나타나지 않았다.

Table II. Analgesic effect of sample by acetic acid method in mice

Groups	No. of Mice	Writhing Syndrome Number Mean±S.E.	P
Control	6	47.0±5.9	
Decoction A-1	6	39.3±1.6	
Decoction A-2	6	33.3±4.9	<0.01
Extract B-1	6	40.3±3.4	
Extract B-2	6	35.5±2.2	
Decoction C-1	6	35.3±2.9	<0.05
Decoction C-2	6	25.8±5.6	<0.01

Youngsunjetong-Eum decoction A-1, A-2 and extract powder B-1, B-2 0.26ml/10g Mouse, respectively (decoction; 33.375g→40(A-1) and 20(A-2)ml, extract powder; 6.9g 40(B-1) and 20(B-2)ml; Gamiyoungsunjetong-Eum decoction C-1, C-2, 0.26ml/10g mouse, respectively(decoction: 37.125-40(C-1) and 20(C-2) ml).

또한 加味靈仙除痛飮煎湯液에서는 90분에서 投與群이 53.5±2.5로 抑制作用을 나타냈으며 ($P<0.001$) 120분에서 投與群 57.3±2.5였고 180분에서 投與群 58.7±2.7이였으며, 240분에서 投與群 57.8±2.7로 나타났다. ($P<0.01$) 따라서 浮腫抑制率은 加味靈仙除痛飮이 가장 强하게 관찰되었다.

또한 10ml로 濃縮한 檢液(A, B, C-3)을 投與한 경우는 Table VI에서와 같이 靈仙除痛飮煎湯液에서는 90분에서 投與群 54.7±3.4로 有意性이 認定되였고, ($P<0.02$) 120분에서는 投與群 57.7±3.8로 有意한 抑制效果가 있었으며, ($P<0.05$) 180분에서 投與群이 57.8±3.8로 有意한 抑制作用이 나타났고, ($P<0.02$) 240분에서 投與群 58.0±3.4로 强한 有意性이 認定되였다.

Table III. Anti-inflammatory effect of sample on the formation of paw edema by acetic acid in rats

Time(min)	Control(6)	Decoction A-2(6)	Extract B-2(6)	Decoction C-2(6)
	Mean±S.E.	Mean±S.E.	Mean±S.E.	Mean±S.E.
Increase in paw edema %				
30	43.7±1.7	47.2±2.3	45.5±2.3	47.7±2.1
60	52.8±2.7	52.8±2.4	53.8±2.0	53.0±2.2
90	59.7±2.3	55.2±1.4***	57.0±2.2	53.5±2.5****
120	62.5±2.3	58.7±2.0*	61.3±1.8	57.3±2.5***
180	64.8±2.6	60.5±1.7*	64.5±1.1	58.7±2.7***
240	64.2±2.7	59.8±1.6*	62.7±1.4	57.8±2.7***
Anti-edematous effects %				
30		−7.7±2.5	−4.0±1.6	−13.5±1.6
60		0.2±0.8	−2.2±1.6	− 0.5±1.1
90		7.5±3.0	5.5±1.0	9.5±1.8
120		6.2±1.7	3.3±2.3	9.5±0.8
180		6.3±2.1	3.7±2.2	9.7±1.5
240		6.3±2.5	2.0±2.3	9.8±1.9

Youungsunjeton-Eum decoction A-2 and extract powder B-2 2.6m*l*/100g rat, respectively(decoction: 33.375→20m*l*, extract powder: 6.9g→20m*l*), decoction C-2: Gamiyoungsunjetong-Eum decoction(decoction: 37.125g→20m*l*)

* : P<0.05, ** : P<0.02, *** : P<0.01, **** : P<0.001.

( ) : Number of Rats

Table IV. Anti-inflammatory effect of sample on the formation of paw edema by acetic acid in rats

Time(min)	Control(6)	Decoction A-3(6)	Extract B-3(6)	Decoction C-3(6)
	Mean±S.E.	Mean±S.E.	Mean±S.E.	Mean±S.E.
Increase in paw edema %				
30	43.7±1.7	43.7±2.2	43.2±3.7	42.8±2.5
60	52.8±2.7	51.0±3.2	51.5±5.3	46.3±2.8****
90	59.7±2.3	54.7±3.4**	59.0±3.1	50.6±2.6****
120	62.5±2.3	57.7±3.8*	63.7±3.1	54.2±2.6****
180	64.8±2.6	57.8±3.8**	62.1±2.1	57.2±2.6****
240	64.2±2.7	58.0±3.4***	60.3±2.7	58.0±2.3***
Anti-edematous effect %				
30		0.2±1.8	3.7±5.3	2.2±1.8
60		3.7±2.7	4.0±5.7	12.5±1.5
90		8.7±2.6	1.3±2.2	10.3±1.5
120		8.7±1.9	1.7±2.6	13.8±1.0
180		11.7±3.0	0.3±1.2	11.7±1.1
240		9.8±2.4	0.8±2.0	9.5±1.4

Youngsunjetong-Eum decoction A-3 and extract powder B-3 2.6m*l*/100g rat, respectively(decoction: 33.375→10m*l*, extract powder: 6.9g→10m*l*), Decoction C-3: Gamiyoungsunjetong-Eum decoction(Decoction: 37,125→10m*l*)

* : P<0.05, ** : P<0.02, *** : P<0.01, *** : P<0.001.

(P<0.01) 그러나 靈仙除痛飮엑기스散에서는 有意性있는 抑制作用이 認定되지 않았다.

한편 加味靈仙除痛飮煎湯液을 投與하였을때에 60분에서 對照群 52.8±2.7, 投與群 46.3±2.8, 90분에서 投與群 50.6±2.6, 120분에서 投與群 54.2±2.6, 180분에서 投與群 57.2±2.6으로 各各 현저한 抑制作用을 나타냈고, (P<0.001), 240분에서 投與群 58.0±2.3으로 强한 有意性이 나타났다. (P<0.01)

다) **血淸加熱變性抑制作用** : 靈仙除痛飮이 血

Table V. Inhibitory effect of successive administration of sample on heat denaturation of serum in rats

Groups	No. of Experiment	O.D. at 600nm	Inhibition %
Control	6	0.57±0.03*	
Decoction A-2**	6	0.52±0.02	9.16
Decoction A-3	6	0.43±0.04	18.2
Extract B-2	6	0.55±0.04	6.25
Extract B-3	6	0.43±0.05	17.9
Decoction C-2	6	0.52±0.04	8.46
Decoction C-3	6	0.38±0.03	28.3

Youngsunjetong-Eum decoction A-2, A-3 and extract powder B-2, B-3 2.6ml/100g Rat, respectively (decoction: 33.375g→20(A-2), 10(A-3)ml extract powder: 6.9g→20(B-2), 10(B-3)ml), decoction C-2 and C-3: Gamiyoungsunjetong-Eum decoction(decoction: 37.125g→20ml). O.D.: optical density.
* : Mean±S.E., ** : Oral administration for 5 days.

淸加熱變性抑制作用에 미치는 영향은 Table V에서와 같이 20m*l*로 調製된 檢液(A, B, C-2)을 投與하였을 때에 對照群이 0.57±0.03, 靈仙除痛飮煎湯液 投與群이 0.52±0.02(9.16%), 엑기스散이 0.55±0.04(6.25%)로 나타났고 加味靈仙除痛飮煎湯液에서는 0.52±0.04(8.46%)였다.

한편 10m*l*로 濃縮한 檢液(A, B, C-3)을 投與하였을 경우에는 同一한 對照에서 靈仙除痛飮煎湯液은 0.43±0.04(18.2%), 엑기스散은 0.43±0.05(17.9%), 加味靈仙除痛飮煎湯液은 0.38±0.03(28.3%)로 나타나 用量을 增加함에 따라 抑制作用이 增强되었고 엑기스散에서는 作用이 弱하였으며 加味靈仙除痛飮에서 더욱 有效함을 認定할 수 있었다.

考 察

痛風의 古名은 痛痺[13,17]로 收載되었으며 後代에 歷節風 痛風으로 活用되었다.[4,10,11,18]

原因에 관하여 內經[19] 痺論에서는 風寒濕의 三氣가 合하여 痺症을 일으킨다고 하였고 後漢代(200년경)의 張[20]은 汗出後에 入水 或은 飮酒로 因한다고 하였으며 春秋戰國時代(220년경)의 華[5]는 醉後에 犯房으로 유발된다고 하였다. 또 隋代(610년)의 巢[21]는 飮酒로 腠理가 弛緩되어 汗出되였을 때에 風邪를 받았거나 平素부터 氣血이 虛弱한 경우에 風邪를 받음으로서 氣血이 相博하여 疼痛을 일으킨다고 하였다. 또 明代(1481년)의 朱[22]는 濕痰이 血液流注에 濁滯되여 發生케 된다고 하였고, 李[3]는 內因性으로 痰火, 六慾七情과 或은 病後에 亡津液하고 血熱이 沸騰하였거나 또는 外因性으로 涉冷, 坐濕, 當風等의 風濕으로 因하여 發病한다고 하였다.

한편 西洋醫學에서는 이를 원인불명의 全身疾患으로 보아 주로 四肢의 關節에 炎症을 유발[6]한다고 하였다. 症狀에 關하여는 偏身을 循歷하므로 一定한 部位가 없이 疼痛[22]을 일으키는 것으로서 巢[4,13,21,23]등은 短氣 自汗出 痛不可忍 屈伸不利하게 된다. 대개 陰邪가 陰分에 있으므로 陳[10,24]은 痛症이 日輕夜重한다고 보았으며 許[13]는 危亦林의 說을 引用하여 甚하면 頭眩欲吐 手足攣曲 身體痺癱케 된다고 하였다. 또한 寒多의 症狀은 其痛如掣하고 濕多의 症은 其腫如說하며 風多의 症은 肢節間에 黃汗出者가 많다. 그러나 오래도록 治療하지 못하면 骨節에 蹉跌이 된다. 李[3,13,25]등은 痰火로 因한 것은 痛이 많고 風濕性인 것은 腫症이 많다고 하였다.

治法에 關하여는 大體的으로 辛溫劑를 先投하여 腠理의 寒濕을 發散시키므로써 血行, 氣和하여 治療하거나 辛熱劑로 開鬱行氣 破血 消痰하여 榮衛를 循行시켜 治癒된다고 하였다. 또 有火者는 淸凉劑를 投與하고 有寒者는 溫熱劑를 使用한다. 만약에 筋脈拘滯하여 伸縮이 不利한 者는 血虛血燥한 까닭으로 養血養氣해야 한다고 하였다.[10,11,22]

이상의 痛風의 治法을 要約해 보면 祛風濕, 行血, 補血, 降陰升陽이 治療의 大法이라 하겠다. 著者는 關節炎 症狀중에 主症으로 看做되는 疼痛의 治療에 頻用되는 靈仙除痛飮의 效果를 究明하기 위하여 鎭痛에 미치는 영향을 測定한 바 靈仙除痛飮煎湯液 40m*l*(A-1) 投與群, 20m*l* 投與群(A-2)에서 각각 有意性이 나타났고 엑기스散에서는 B-1, B-2 檢液에서 모두 有意性이 확인되지 않았다.

그러나 加味靈仙除痛飮煎湯液 40m*l*로한(C-1)을 投與하였을 때에 有意性이 認定되었고 20m*l*로 한(C-2) 投與群에서는 有意한 差異가 있어 用量을 增加함에 따라 더욱 有効한 反應을 얻었다. (Table II)

따라서 靈仙除痛飮보다 加味靈仙除痛飮에서 鎭痛作用이 顯著함을 확인할 수 있다. 이것은 本方의 藥物構成중에서 麻黃, 荊芥, 防風, 羌活, 獨活, 升麻, 葛根, 蒼朮, 威靈仙, 白芷, 桔梗等은 祛風寒濕과[26,27,28,29,30] 止痛作用[26,30,31,32]이 있어 効果를 나타내었을 것이라 하겠다. 特히 加味方에 있어서 沒藥은 十二經路에 들어가 散結氣, 通滯血, 消腫止痛[26,27,29,31,33]을 하므로 血滯氣壅을 除去하여 歷節諸風, 骨節疼痛[34] 晝夜不可忍者[35]에 鎭痛効果가 卓越하며 乳香은 氣血이 凝滯되었거나 瘀血로 疼痛이 있을 때에 活血定痛[30,32,36]하므로 伸筋이 自由롭게 되고 신진대사 促進에도 有効하게 나타났을 것으로 思慮된다.

消炎作用 測定에서는 靈仙除痛飮煎湯液 20m*l*로한 檢液(A-2)을 投與하였을 경우 90分에서 投與群이 有意한 浮腫抑制効果가 있었으며 120, 180, 240分에서 각각 有意性이 認定되었다. 그러나 엑기스散 20m*l*로한 檢液(B-2)에서는 有意性이 확인되지 않았다.

한편 加味靈仙除痛飮煎湯液 20m*l*로한 檢液(C-2)을 投與하였을 때에 90, 120, 180, 240分에서 各各 浮腫을 抑制시키는 効果가 현저하였다.

한편 10m*l*로 濃縮하여 投與하였을 때에도 靈仙除痛飮煎湯液(A-3)은 90, 120, 180, 240分에서 有意性이 認定되었다. 그러나 엑기스散劑에서는 약간의 減少는 있었으나 有意한 差異는 없었다.

反面에 加味靈仙除痛飮煎湯液(C-3)에서는 60, 90, 120, 180, 240分에서 有意性이 있었다.

이상의 結果로 보아 消炎作用은 엑기스散에서는 有意性을 확인할 수 없었으며 乳香과 沒藥을 加味한 靈仙除痛飮煎湯液에서 명확한 有意性이 認定되었다.

또한 用量을 增加함에 따라서 相加作用이 있음을 알 수 있다. 이로 보아 本方에 赤芍藥 當歸 川芎은 活血散瘀[5,26,27,31]하고 活血消腫[5]하는 乳香과 沒藥을 加味하므로서 더욱 强力한 消炎作用을 增强시킨 것으로 사료된다.

血清加熱變性抑制 効果의 實驗에서 靈仙除痛飮煎湯液 20m*l*로한(A-2) 投與群에서 9.16%, 10m*l*로한(A-3)投與群에서 18.2%였고, 엑기스散에서는 20m*l*로한(B-2)에서 6.25%, 10m*l*로한(B-3)에서 17.9%로 나타났고 加味靈仙除痛飮煎湯液 20m*l*로한(C-2) 投與群에서 8.46%, 10 m*l*로한(C-3) 投與群에서 28.3%로 抑制効果가 나타났다. 그러므로 靈仙除痛飮煎湯液보다 加味靈仙除痛飮煎湯液에서 効能이 優勢함을 알 수 있었고 用量을 增加함에 따라서 効果도 越等함을 認定할 수 있었으나 엑기스散劑는 効果가 弱하였다. 消炎 및 血清加熱變性抑制 實驗에서 40 m*l*로한 A-1은 대개 作用이 弱하고, 10m*l*로한 A-3에서는 比例的으로 增强되는 効能을 나타낼 것으로 추정된다.

結 論

靈仙除痛飮의 煎湯液과 엑기스散 그리고 加味靈仙除痛飮煎湯液의 効能을 比較檢討하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1) 醋酸法에 의한 鎭痛作用은 靈仙除痛飮煎湯液에서 有意한 効果를 나타내었으며 엑기스散劑는 有意性이 없었다. 反面에 加味靈仙除痛飮煎湯液은 그 作用이 顯著하였다.

2) 消炎作用은 靈仙除痛飮煎湯液이 90~240분까지 有意한 効果가 있었으나 엑기스散은 有意性이 없었다. 그러나 加味靈仙除痛飮은 그 作用이 强하게 나타났다.

3) 血清加熱變性抑制實驗에서 抑制率은 靈仙除痛飮煎溫液과 엑기스散은 各各 18.2 및 17.9%의 抑制作用을 나타내었으며 加味靈仙除痛飮煎湯液은 18.3%로 顯著한 抑制効果가 認定되었다.

文 獻

1. 金定濟 : 東醫診療要鑑, 下, p-233. 서울. 東洋醫

學硏究院 (1974)
2. 沈金鰲：沈氏尊生書, p-317, 臺灣, 自由出版社 (1972)
3. 李 梴：醫學入門, p-157. 臺灣, 東方書店, 影印 (1960)
4. 朴允德等：鄕藥集成方, 卷三, p-19. 서울. 杏林書院, 重刊 (1964)
5. 華 陀：中藏經, p-30. 臺灣, 新文豊出版公司, 重刊 (1978)
6. 李文鎬等譯：內科學, p-1693, 1695, 1697. 서울, 博愛出版社 (1977)
7. 康命吉：濟衆新論, p-28. 서울. 通文館 (1968)
8. 尹吉榮：東醫方劑學, p-113. 서울, 미네르社 (1967)
9. 周命新：醫門寶鑑, p-225. 서울, 杏林書院, 重刊 (1970)
10. 黃道淵：醫宗損益, p-356～8. 서울, 醫學社, 影印 (1976)
11. 周志林：本草用法硏究, p-619～621. 臺灣, 宏業書局 (1974)
12. 柳德烈：乳香投藥이 鎭痛消炎作用에 미치는 영향, 서울, 경희대학교 대학원 (1980)
13. 許 浚：東醫寶鑑(雜病篇), 卷三, p-373. 臺灣, 東方書店 (1962)
14. 高木敬次郎, 李段芳：桔梗의 藥理學的硏究(第一報), 日本藥學雜誌, **92**, 951～960 (1972)
15. 高木敬次郎, 李殷芳：桔梗의 藥理的硏究(第二報), 日本藥學雜誌, **92**, 961～968 (1972)
16. Mimura, T. et al.: Yakugaku Zasshi **97**, 1246 (1977)
17. 盧天民：醫學正傳, p-397, 401, 서울, 醫學社, 影印 (1972)
18. 張介賓：景岳全書, p-208, 臺灣, 臺聯國風出版社, 重刊 (1972)
19. 馬元臺, 張隱庵譯：內經, p-298, 서울, 裕昌德書店, 重刊 (1950)
20. 張仲景：金匱要略方論, p-32. 臺灣, 東方書店, 重刊 (1950)
21. 巢元方：巢氏諸病源候總論, p-1, 臺灣, 昭人出版社 (1918)
22. 朱震亨：丹溪心法, 卷四, p-14, 臺灣, 新文豊出版公社, 重刊 (1975)
23. 陳夢雷：醫部全書, 七册, p-5516, 臺灣, 中華民國國立圖書館藏版 (1974)
24. 陳昭遇：太平聖惠方, p-633, 北京, 人民衛生出版社 (1960)
25. 廉泰煥譯：國譯增註 方藥合編, p-974, 서울, 杏林出版社 (1975)
26. 上海中醫學院編：中草藥學, p-25～27, 香港, 商務印書館 (1976)
27. 汪 昂：增補本草備要, p-132～133. 서울, 高文社, 影印 (1974)
28. 楊時泰：本草述狗元, p-133, 135, 198, 234. 北京, 科技衛生出版社 (1833)
29. 朱東樵：本草詩箋, 卷三, p.24. 臺灣, 千頃堂書局, 重刊 (1957)
30. 黃宮鏞：本草求眞, p-98～99, 174, 190. 臺灣, 宏業書局, 重刊 (1974)
31. 李時診：本草綱目, p-1118～1121, 臺灣, 文光圖書, 重刊 (1970)
32. 赤松金芳：和漢藥, p-288～289. 東京, 醫齒藥出版社 (1970)
33. 李樹猷：現代中藥學, p-507, 508, 512. 臺灣, 正中書局 (1970)
34. 李中梓撰：雷公炮製藥性解, p-96. 臺灣, 文光圖書 (1970)
35. 吳其濬：植物名實圖考 長編, p-1011, 1216. 香港, 中華書局 (1963)
36. 李中梓：醫宗必讀. p-122. 서울, 書苑堂, 影印 (1976)